



Астрономия

Учитель: Кулькин Максим Кириллович

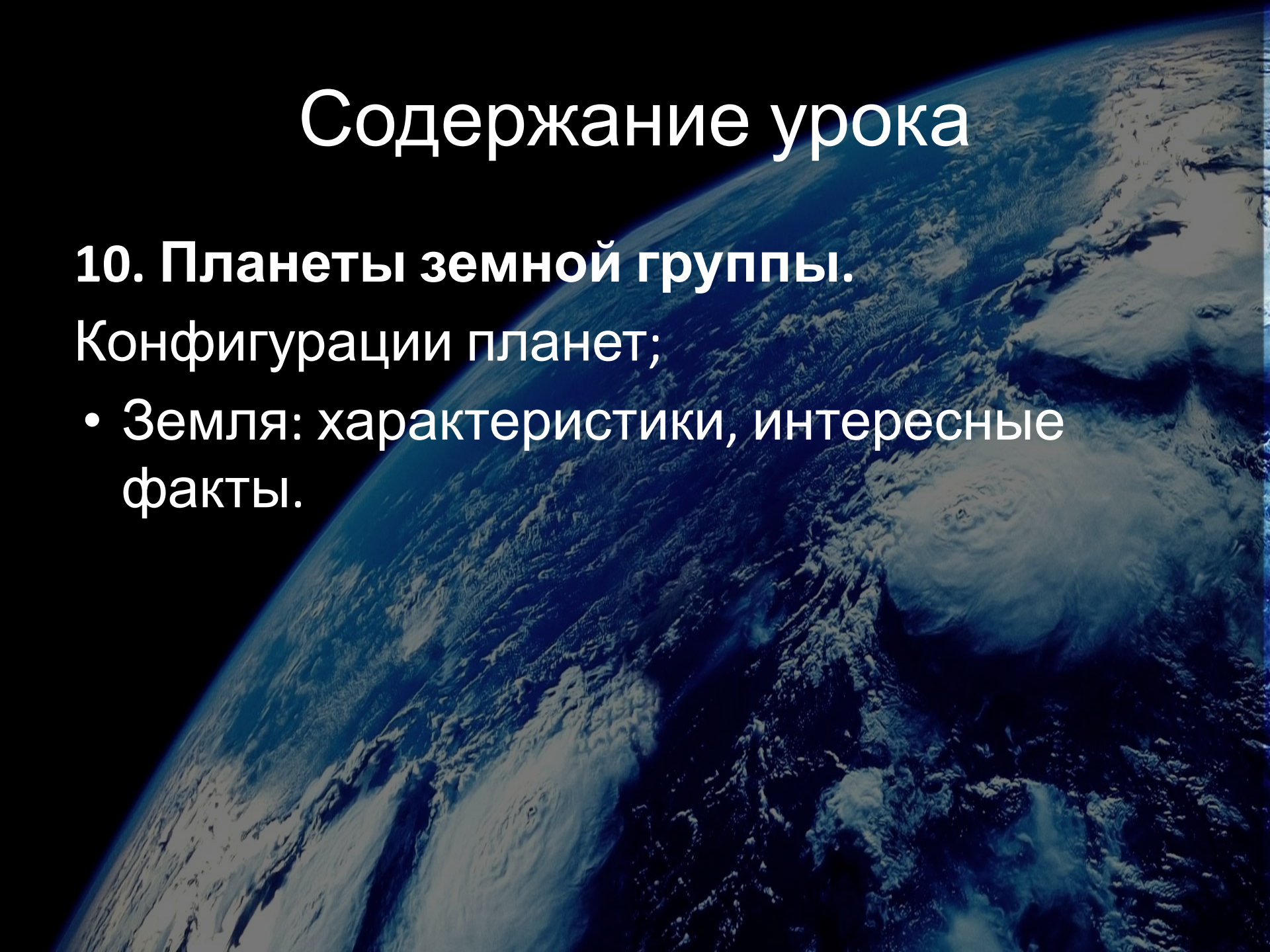
maxkulkin@yandex.ru

Содержание урока

10. Планеты земной группы.

Конфигурации планет;

- Земля: характеристики, интересные факты.



1. Третья от Солнца планета

Среднее расстояние от Солнца до Земли
составляет

149 МЛН. КМ

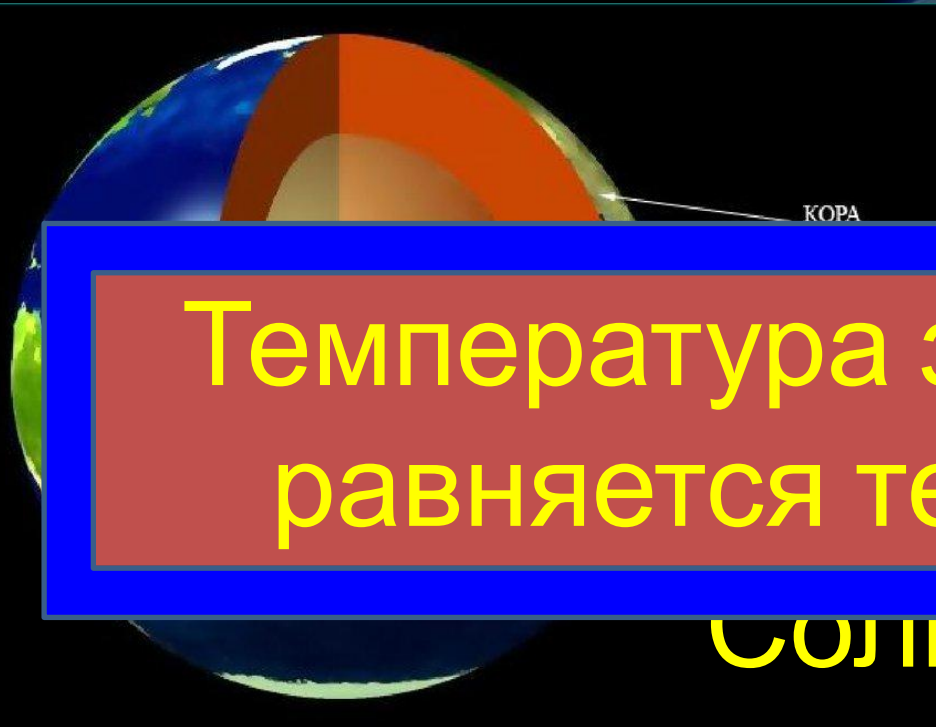
2. Масса Земли

$$\approx 6 \times 10^{24} \text{ кг}$$

3. Плотность Земли - самая высокая

$\approx 5,2 \text{ г/см}^3$

4. Внутреннее строение Земли



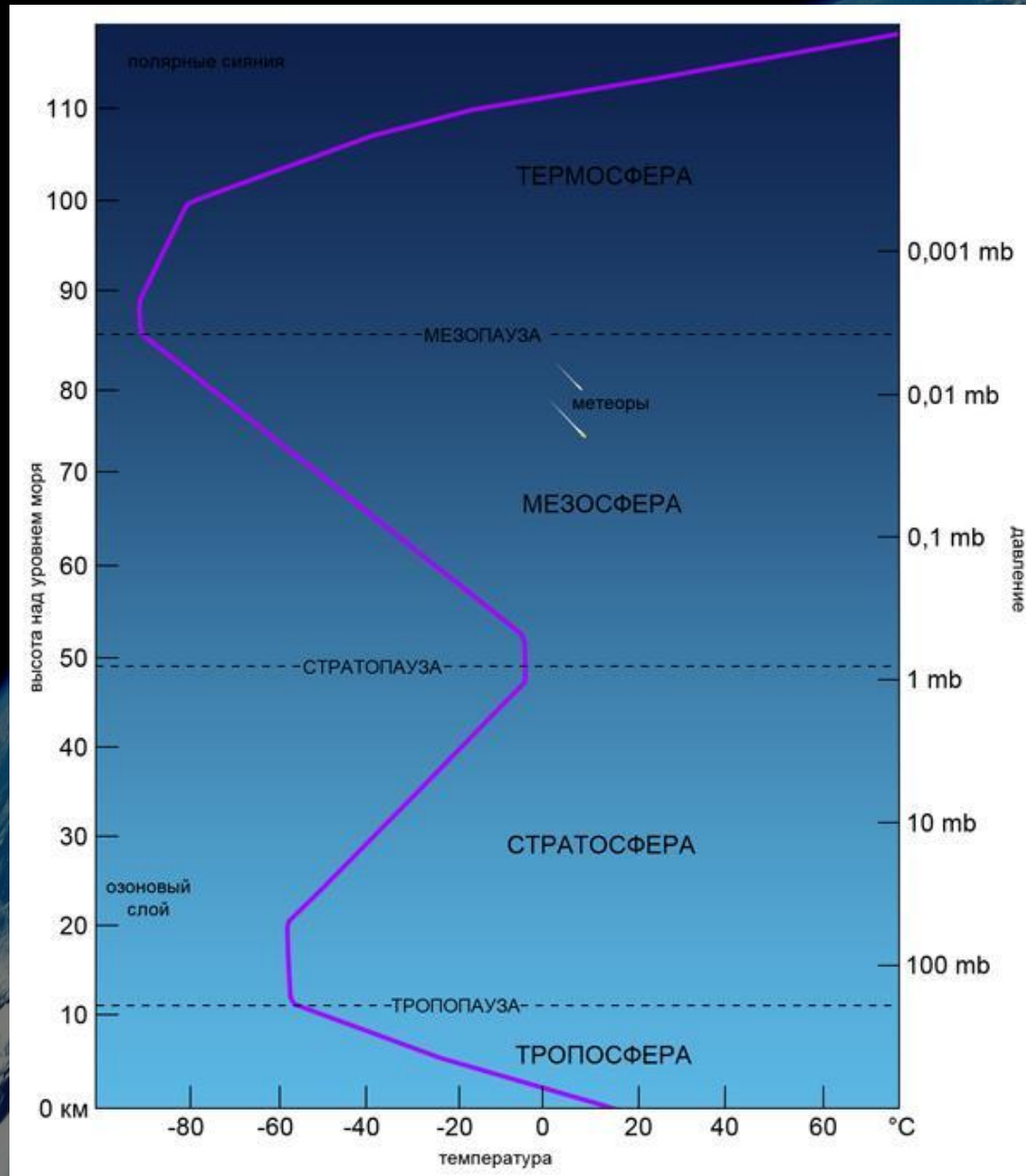
Температура земного ядра
равняется температуре



5. Состав атмосферы Земли



6. Строение атмосферы Земли



7. У Земли очень мощное магнитное поле

Ядро Земли имеет жидкую внешнюю и твёрдую внутреннюю составляющие. При вращении жидкая часть ядра перемещается, заряженные электрические частицы движутся, и образуется магнитное поле.

Оно является щитом, который защищает Землю и живую природу от очень опасного радиационного влияния солнечных лучей.

Северное сияние – что же это?

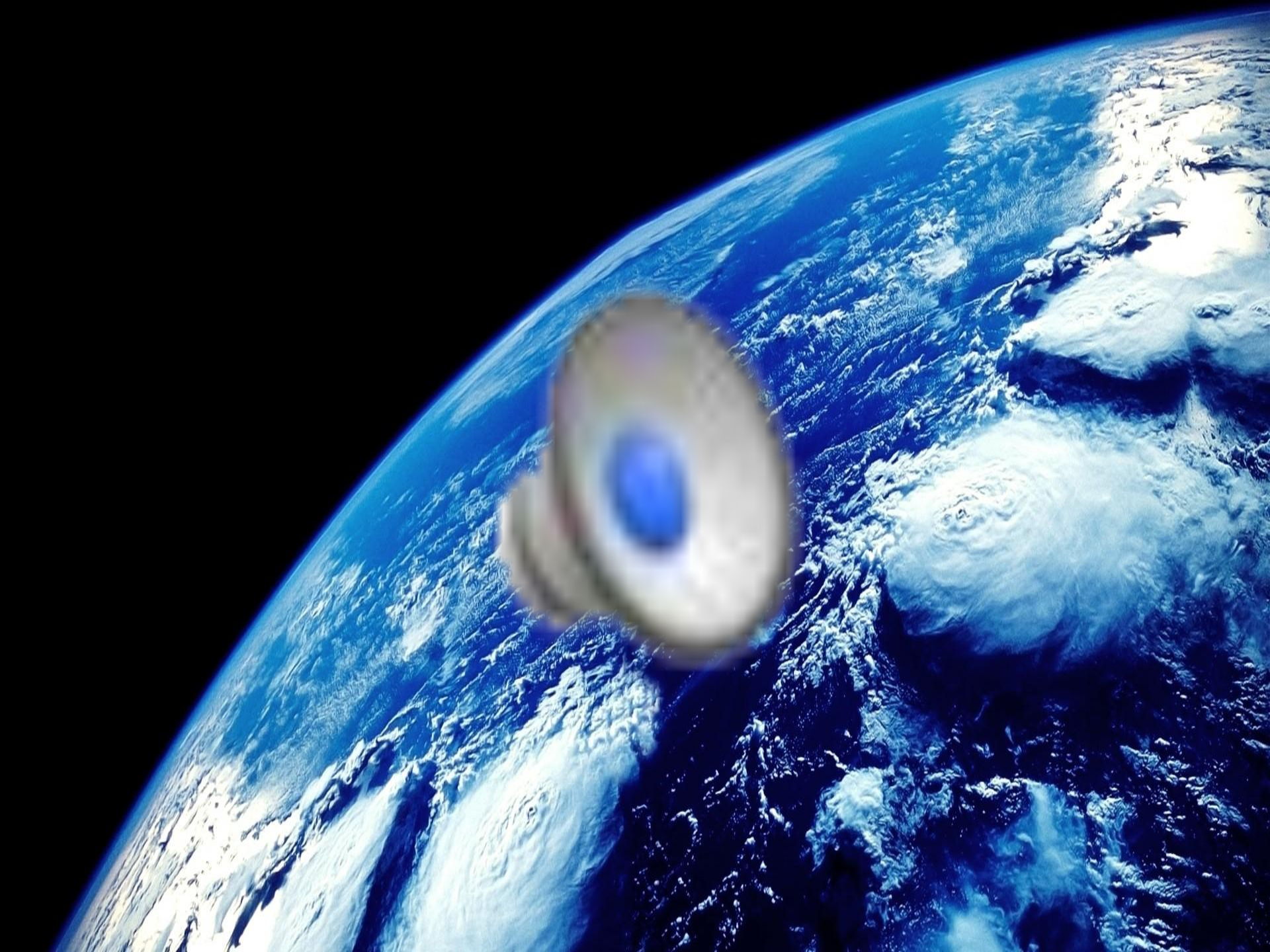
Северное сияние – это свечение высоких слоёв атмосферы, которое видно с Земли вследствие взаимодействия атмосферы с солнечным ветром.

Еще М.В.Ломоносов предположил, что это явление электрического характера. Пропуская ток через разреженные газы (аргон, азот, неон), учёные увидели, что каждый из них светился по-разному. Было выявлено, что люминесценция происходит в верхней части атмосферы и связана с взрывами на солнце.

Это явление локализуется чрезвычайно высоко, как уже упоминалось в верхних (от 60 км и выше) слоях атмосферы. Предполагается, что верхняя граница свечения находится на высоте 900 километров от поверхности планеты.







8. Земля не круглая

Разница диаметра Земли у полюсов и вокруг экватора составляет 43 километра.

Причина: наличие у экватора центробежной силы и её отсутствие у полюсов.

9. Свет от Слънцa до Зeмли доходит
за

$$L = 149 \text{ млн. км} = 149 \times 10^9 \text{ м}$$

$$c = 3 \times 10^8 \text{ м/с}$$

≈ 8 МИН

10. Сутки состоят из

23 часов 56 мин 4 с